CHAMBRE DE COMMERCE DE DUNKERQUE

NOTICE

SUR LE

PORT DE DUNKERQUE

DUNKERQUE

IMPRIMERIE PAUL MICHEL

Rue de la Marine, 23

CHAMBRE DE COMMERCE DE DUNKERQUE

NOTICE

SUR LE

PORT DE DUNKERQUE

DUNKERQUE
IMPRIMERIE PAUL MICHEL
Rue de la Marine, 23

PORT DE DUNKERQUE

Le Port de Dunkerque a progressé, dans ces dernières années, d'une manière considérable ; par son *tonnage* il est classé le quatrième entre les ports français ; par son *mouvement de marchandises* il occupe le troisième rang.

Le tableau n° 1 donne, depuis 1850 jusqu'en 1891 inclusivement, les renseignements relatifs au nombre des navires de mer qui le fréquentent, à leur tonnage, au chiffre de ses importations et exportations, enfin au montant des droits de douane perçus.

Le tableau n° 2, établi d'après les documents statistiques de l'Administration des Douanes, fournit les éléments qui déterminent exactement le rang qu'il occupe.

Le développement que l'on constate n'a rien qui doive étonner, car, par sa situation géographique, Dunkerque est le port le plus rapproché des centres industriels et manufacturiers du Nord et sa zone naturelle d'action s'étend jusque dans l'Est de la France.

La comparaison des distances d'Anvers et de Dunkerque aux principales villes de cette région est à ce point de vue intéressante à faire; elle se trouve résumée dans le tableau suivant :

PROVENANCES OU DESTINATIONS	DISTANCES	
	à Dunkerque	à Anvers
	Kilomètres	Kilomètres
Lille	85	130
Roubaix	90	120
Tourcoing	93	118
Valenciennes	133	140
Cambrai	148	202
Saint-Quentin	201	203
Laon	251	255
Reims	303	307

La prospérité constatée n'est donc pas due à une cause accidentelle; elle est la conséquence logique d'une situation géographique privilégiée qui fait de Dunkerque le port naturel d'une des régions les plus industrielles et les plus commerçantes du continent.

THE PORT OF DUNKIRK

Of late the port of Dunkirk has realised considerable progress and now ranks fourth, amongst French harbours, as regards tonnage, and third as regards the quantity of goods imported.

An accurate idea of the development of its trade will be formed by referring to Table 1, which gives a return of ships, tonnage, imports and exports, proceeds of Custom-House dues, from 1850 to 1891, both inclusive.

Table N° 2, compiled from the Custom-House Returns, shows the situation commercially occupied by Dunkirk.

The constant progress to which these figures bear testimony is not a matter for surprise. Dunkirk is, geographically, the nearest port to the manufacturing and industrial agglomerations of the North, while its natural zone extends as far as the East of France.

A glance at the following comparison of distances respectively separating Antwerp and Dunkirk from the chief towns of the above mentioned districts, will not prove uninteresting.

The evidence afforded by these figures, indisputably establishes Dunkirk's claim for precedence, in respect of distances:

TO OR FROM	DISTANCES	
	Dunkirk	Antwerp
Lille	52 miles	81 miles
Roubaix	56 »	74 »
Tourcoing	58 »	73 »
Valenciennes	82 »	87 »
Cambrai	92 »	125 1/2
Saint-Quentin	125 »	126 »
Laon	156 »	159 »
Reims	188 »	191 »

The prosperity of Dunkirk is therefore not due to accidental causes and is the logical consequence of the exceptionally favourable geographical position of the harbour.

Dunkirk is, in a word, the natural port of one of the most active regions on the continent, as regards commerce and industry.

DUNKERQUE

Dunkerque, ville la plus septentrionale de la France, sous-préfecture du département du Nord, compte 39.498 habitants dans l'enceinte fortifiée proprement dite (recensement de 1891). Avec les faubourgs suburbains de Coudekerque-Branche, Malo-les-Bains, Rosendael et Saint-Pol-sur-Mer, la population dépasse le chiffre de 65.000 habitants.

Dunkerque est le siége :

1° D'un sous-arrondissement maritime comprenant les quartiers de Dunkerque, de Gravelines, de Calais, de Boulogne-sur-Mer et de Saint-Valery-sur-Somme ;

2° D'une direction de la Santé dont la circonscription s'étend aux ports des départements du Nord et du Pas-de-Calais ;

3° D'une direction des Douanes.

Les puissances suivantes ont à Dunkerque un représentant consulaire : Allemagne, Autriche-Hongrie, Belgique, Brésil, Chili, Danemarck, Espagne, Etats-Unis d'Amérique, Grande-Bretagne, Grèce, Italie, Mexique, Paraguay, Pays-Bas, Pérou, Portugal, République Argentine, Russie, Suède et Norvége, Turquie, Uruguay, Venezuela.

VOIES FERRÉES

Lignes de Dunkerque à :
- 1° Paris par Hazebrouck, Arras et Amiens.
- 2° Lille par Hazebrouck.
- 3° Calais, Boulogne.
- 4° Furnes et la Belgique.

La gare de Dunkerque occupe, depuis 1889, le troisième rang parmi les stations du réseau du Nord; le produit a, en 1891, atteint la somme de 8.326.613 francs, se décomposant comme suit :

Voyageurs (275.998)		602.296 fr.
Marchandises	Grande vitesse	119.370 »
	Petite vitesse	7.604.947 »
	Total	8.326.613 fr.

DUNKIRK

Dunkirk, the most northern town of France, is a sub-prefecture of the Northern department.

Its population amounts according to the census of 1891, to 39.498 inhabitants.

These figures, however, only include persons residing within the ramparts, as the total, when supplemented by the suburbs, namely, Coudekerque-Branche, Malo-les-Bains, Rosendael and Saint-Pol-sur-Mer, exceeds 65.000 souls.

Dunkirk is the seat of :

1st. a Naval Sub-District, comprising Dunkerque, Gravelines, Calais, Boulogne and Saint-Valery-sur-Somme.

2nd. a Sanitary Department extending over the ports in the counties of the Nord and Pas-de-Calais.

3rd. a Customs Head-Office.

The following Powers have Consular representatives at Dunkirk:

Germany, Austria-Hungary, Belgium. Brazil, Chili, Denmark, Spain, the United States of America, Great Britain, Greece, Italy, Mexico, Paraguay, Holland, Peru, Portugal, the Argentine Republic, Russia, Sweden and Norway, Turkey, Uruguay and Venezuela.

RAILROAD COMMUNICATIONS

The following lines run from Dunkirk :

1st to Paris via Hazebrouck, Arras et Amiens.
2nd » Lille via Hazebrouck.
3rd » Calais and Boulogne.
4th » Furnes and Belgium.

Since 1889, the Station of Dunkirk ranks third, of those owned by the « Compagnie du Nord ». The proceeds in 1891, amounted to f. 8.326.613 (about 333.064£ 10s.) divided as follows :

Passenger traffic (275.998 passengers).....		602.296 fcs.
Goods	Rapid transport Service.....	119.370 »
	Slow d° d°	7.604.947 »
	Total.....	8.326.613 fcs.

RENSEIGNEMENTS GEOGRAPHIQUES ET HYDROGRAPHIQUES OUTILLAGE DU PORT

Position géographique du grand Phare :
51° 2' 59" latitude Nord et 0° 1' 41" longitude Est.

Etablissement du Port		12 h. 13
Durée de l'étale		15 à 30 minutes
Correction à faire aux heures de la marée à Brest		8 h. 27
Unité de hauteur de la marée		2 m. 70
Hauteur, au-dessus du 0 des cartes, des pleines mers	de vive eau ordinaire	5 m. 90
	de morte eau id.	4 m. 90
Elévation au-dessus du 0 des cartes, du niveau moyen de la marée		3 m. 20
Superficie affectée au séjour des navires.	Avant-Port	3 hectares
	Port d'échouage	4 »
	Bassins à flot	42 »
Longueur totale des quais	du Port d'échouage	900 m.
	des Bassins à flot	7.266 m.
Superficie des terre-pleins des quais.	Port d'échouage	15.000 m. car.
	Bassins à flot	532.000 m. car.

ATTERRISSAGES — RADE

Atterrissages. — Après avoir franchi le détroit du Pas-de-Calais, les navigateurs qui se dirigent sur Dunkerque trouvent le feu flottant « *Dyck* », puis, continuant leur route vers le feu flottant « *Snouw* », ils n'ont plus, après avoir dépassé ce dernier, qu'à parcourir une rade très bien balisée sur laquelle donne le chenal du port. Si l'heure de la marée ne permet pas la rentrée immédiate, le navire attend sur rade, et sans danger, le moment propice.

Quant aux navires qui viennent du Nord, ils rencontrent au large le feu flottant « *Ruytingen* », puis, se dirigeant vers le « *Dyck* », ils n'ont plus qu'à continuer leur route comme les bâtiments arrivant de la Manche.

Rade. — La rade s'étend parallèlement à la côte depuis la frontière de Belgique jusque dans le travers de Gravelines, soit

HYDROGRAPHICAL AND GEOGRAPHICAL PARTICULARS HARBOUR APPLIANCES

Geographical position of Lighthouse :
Latitude 51° 2' 59" N. Longitude 0° 1' 41" E.

High water full and change		0 h. 13
Tide remains at high water mark		15 to 30 minutes.
Difference from Brest tide-time		8 h. 27 m.
Unity of height		8 feet 11 inches.
Depth in excess of zero of charts	Ordinary spring tides.	19 » 4 »
	» neap »	16 » 1 »
Depth in excess of zero of charts of average-tide		10 » 5 »
Water area	Outer Harbour	7 acres 1/2
	Tidal »	10 »
	Docks	105 »
Length of quays	Tidal Harbour	2.950 feet.
	Docks	26.766 »
Quay Space	Tidal Harbour	49.166 square feet
	Wet Docks	132 acres 1/2

THE ROADSTEAD AND ITS APPROACHES

Approaches. — Ship masters, bound for Dunkirk, after having passed the straits of Dover sight the «*Dyck*» lightship and proceeding for the « *Snouw* » enter a well buoyed channel, which leads to the harbour. If the state of the tide does not suit for entering at once, the roads afford a perfectly secure anchorage.

Ship's arriving from the North sight the « *Ruytingen* » and shaping their course for the « *Dyck* », then follow the same direction as those coming from the Channel.

Roadstead. — The roads extend parallel to the coast from the Belgium frontier to Gravelines, thus covering 12 miles in length, with an average breadth of about 5/8 of a mile.

sur une longueur de 20 kilomètres avec une largeur de plus de un kilomètre.

Cette rade est balisée par quatorze bouées en tôle disposées sur deux lignes. Les bouées d'une même ligne sont moyennement espacées entre elles de 1 mille, distance qui permet aux navigateurs d'avoir toujours en vue au moins deux d'entre elles.

Six des bouées de la rade, munies de *feux fixes rouges* ou *blancs,* complètent, la nuit, l'éclairage des feux flottants « *Dyck* » et « *Snouw* ».

Entre les deux lignes ainsi constituées, les navires du plus fort tirant d'eau peuvent naviguer librement; ils y trouvent, en effet, à basse mer, une profondeur variant entre 12 et 15 mètres.

Dans ces conditions, l'arrivée à Dunkerque est des plus faciles de jour comme de nuit, et, par temps calme, bien des navires viennent, sans pilote, mouiller devant l'entrée même du port.

La rade de Dunkerque est une bonne rade foraine où les plus gros navires trouvent de la profondeur, une excellente tenue et un calme relatif pendant les plus gros temps. Des embarquements de toute espèce, artillerie, cavalerie, troupes de toute arme, vivres, munitions et combustibles, s'y sont opérés, sans accident, pendant l'hiver de 1870-1871 (1).

Feux flottants. — Les feux « *Dyck* » et « *Snouw* » sont établis sur deux pontons peints en bandes noires et rouges, mouillés à 4 milles marins l'un de l'autre.

Le premier porte une sphère rouge en tête de son mât ; il montre la nuit un *feu blanc à éclats* de 20 en 20 secondes, visible à 11 milles.

Le second porte également une sphère rouge en tête de mât, mais son *feu* est *fixe rouge* avec une portée de 7 milles.

Ces deux feux pris l'un par l'autre indiquent le gisement de la rade depuis son entrée à l'Ouest jusqu'à l'Est du port.

---

(1) Dans l'espace de 12 jours, savoir : du 18 au 26 février 1871 inclusivement, et du 1er au 4 mars inclusivement, il a été embarqué en rade, à bord des vaisseaux, frégates et corvettes de la Marine militaire et de quatre transatlantiques envoyés de Saint-Nazaire :

20.249 hommes, officiers, sous-officiers et soldats ;

1.784 chevaux de cavalerie et d'artillerie ;

60 pièces de canon, 10 batteries au complet ;

226 voitures d'artillerie et d'ambulance, non compris les voitures de bagages des différents corps de troupe.

Fourteen iron buoys, moored in a double row, indicate the fairway.

The average distance between buoys of the same line is 1 mile, which enables navigators to always keep at least two in sight.

Six of these buoys are luminous (*red and white lights*) and their lights coupled with those of the « *Dyck* » and « *Snouw* » ensure the safety of the roads during night.

The fairway, buoyed in the manner stated above is open to ships of the heaviest draught, the depth at low water, varying from 40 to 49 feet.

The port of Dunkirk is, therefore, easily approached at all hours of night or day and, in calm weather, ships frequently anchor off the harbour, without the assistance of a pilot.

The largest ships afloat would find sufficient water in the Roadstead, with an excellent holding ground and, comparatively smooth water, in rough weather.

A large body of troops (cavalry, infantry and artillery) with stores ammunition, fuel, etc., were embarked, in the roads, with perfect safety, during the winter of 1870-1871 (1).

Light Ships. — The « *Dyck* » and « *Snouw* » lightships are painted with red and black stripes and are stationed about 4 miles apart.

The former's masthead consits of a red sphere and the *light is white* with flashes occurring at interval of 20 seconds visible 11 miles.

The latter has also a red sphere at the masthead but shows a *fixed red light*, visible seven miles.

These two lights indicate the position of the roads from their West entrance to the E. of the port.

---

(1) The detail of this embarkment which only extended over a period of 12 days, viz : from Feb. 18th to Feb. 26. 1871 (inclusive) and from March 1st to March 4, (the ships employed being men of war and 4 transatlantic liners, sent from St-Nazaire), was as follows :

20.489 men. Officers and Soldiers ;

1.784 Horses (Cavalry and Artillery) ;

60 Cannons (10 full batteries) ;

226 Artillery and Ambulance carts not including baggage carts belonging to the various corps.

Le feu « *Ruytingen* » est établi sur un ponton peint par bandes alternativement rouges et noires ; il porte en tête de mât une sphère rouge à claire voie ; il montre, la nuit, un *feu rouge à éclats* se succédant de 20 en 20 secondes, dont la portée est de 11 milles.

Le ponton est muni d'une sirène qui, en temps de brume, fait entendre un groupe de *deux sons* de même hauteur, alternant toutes les 30 secondes avec un son unique. En cas d'accident de la sirène, ce signal est remplacé par des volées de son de cloche reproduisant son rythme.

ÉCLAIRAGE DE L'ENTRÉE DU PORT

Le *Phare de Dunkerque*, situé à 800 mètres de la tête des jetées, est un feu de premier ordre, éclairé à la lumière électrique ; il est scintillant et présente une succession de groupes de deux éclats blancs, l'intervalle, entre deux groupes consécutifs, étant triple de celui existant entre les éclats d'un même groupe. Le foyer est à 59 mètres au-dessus du niveau des hautes mers et la portée lumineuse est égale ou supérieure à 19 milles pendant les 10/12e de l'année.

Un feu fixe de cinquième ordre est allumé pendant toute la durée des nuits sur la *jetée Ouest* à 15 mètres de son extrémité. Hauteur du foyer au-dessus du niveau des plus hautes mers, 10m10. Portée, 9 milles. (*Voir signaux de nuit*).

Le feu de la *jetée Est* est fixe rouge de quatrième ordre. Hauteur du foyer au-dessus du niveau des plus hautes mers, 8 mètres. Portée, 3 milles.

Fanal du Leughenaer à 2.200 mètres de l'entrée des jetées ; feu fixe blanc de quatrième ordre destiné spécialement à éclairer le chenal; il projette sa plus vive lumière dans la direction des jetées. Hauteur du foyer au-dessus du niveau des plus hautes mers, 26 mètres. Portée, 12 milles.

SIGNAUX DE MARÉE DE JOUR

Les signaux de marée destinés à faire connaître aux navigateurs les hauteurs et les mouvements des marées dans le port, sont effectués au moyen de ballons en usage dans tous les ports français.

The hull of the « *Ruytingen* » light ship is painted with red and black stripes alternately. A red sphere (open work) is fixed to the masthead. The *light is red with flashes* at intervals of 20 seconds, visible 11 miles.

The « *Ruytingen* » possesses a siren, which in hazy weather sounds *two simultaneous notes*, alternating every 30 seconds with a single note. In the event of the siren beconing disabled, signals are made by means of a peal of bells, reproducing the same cadence.

LIGHTING OF THE ENTRANCE OF HARBOUR

Dunkirk lighthouse is situated about 1/2 mile from the pier head and has an electric light of the first class.

It presents a succession of groups of two white flashes, the interval between two consecutive groups being treble that existing between the respective flashes of each group.

The focus is 193 feet above the level of the highest tides and the light is visible 19 or 20 miles during 10 months of the year.

A fixed light of the 5th class burns all night on the *West Pier* about 50 feet from the head. Height of focus above the level of the highest tides, 32 feet 10 inches, visible 9 miles. (*See night signals*).

The *East Pier head light* (4th class) is red. The focus is 26 feet above the level of the highest tides and is visible 3 miles.

The *Leughenaer light* situated 1 mile 1/4 distant from the pier head is a fixed white light of the 4th class specially intended to light the entrance channel. Its most intent luminous power is projected in the direction of the piers. The focus is 85 feet above the level of the highest tides. Visible 12 miles.

DAY TIDE-SIGNALS

The day tide-signals are made by means of balls, according to the custom in vigour in all French ports.

SIGNAUX DE MARÉE DE NUIT

Le feu de la jetée Ouest est destiné, non seulement à signaler son extrémité, mais encore à faire connaitre de nuit les mouvements des marées, ainsi que leurs hauteurs au-dessus du zéro des cartes marines, de $0^{m}25$ en $0^{m}25$, quand ces hauteurs atteignent ou dépassent 2 mètres.

A cet effet, lorsque la hauteur de l'eau au-dessus du zéro est inférieure à 2 mètres, le feu est rouge si la marée monte ; vert, si elle descend; et lorsque cette hauteur est égale ou supérieure à 2 mètres, le feu est blanc, varié à partir de $2^{m}25$ par des séries d'éclats colorés qui se reproduisent de 80 en 80 secondes. Les éclats de chacune de ces séries se succèdent de 5 en 5 secondes, chaque éclat rouge ajoutant 1 mètre à la hauteur initiale de 2 mètres et chaque éclat vert y ajoutant $0^{m}25$. En outre le feu fixe, quelle que soit sa couleur, subit de 80 en 80 secondes une courte occultation pendant toute la durée du flot et deux occultations rapprochées pendant toute celle du jusant: aucune occultation n'ayant lieu tant que dure l'étale de la mer. Lorsque le feu fixe est blanc, varié par des séries d'éclats colorés, les occultations se produisent à peu près au milieu des intervalles de temps séparant ces séries.

SIGNAUX DIVERS

Un pavillon blanc encadré de bleu, hissé à l'entrée du port, annonce que les bassins à flot sont ouverts.

Lorsqu'il est nécessaire de tenir le chenal complètement libre pour faciliter, dans des cas exceptionnels, les mouvements des grands navires, les signaux suivants sont employés :

1°. *A l'entrée,* il est hissé de jour, aux extrémités du chenal, un pavillon rouge bordé de bleu ; de nuit, ce pavillon est remplacé par un feu vert hissé sur le mât de signaux de la jetée Ouest ;

2°. *A la sortie,* il est hissé de jour, aux extrémités du chenal, un pavillon blanc portant, en son centre, une boule rouge ; de nuit ce pavillon est remplacé par deux feux verts superposés, hissés sur le mât de signaux de la jetée de l'Ouest.

NIGHT SIGNALS

The West Pier head light not only indicates the entrance of the channel but also the state of the tide and the depth of water in excess of the zero of the charts by every 10 inches, when the additional depth attains or exceeds 6 feet 7 inches.

When the water in excess of the zero of charts, is less than 6 feet 7 inches the light is red on a flood tide and green on an ebb tide.

If the depth is equal or superior to 6 feet 7 inches, the light is white, varied, on attaining 7 feet 5 inches, by a series of coloured flashes reproduced every 80 seconds. The flashes of each of these series succeed one an other every 5 seconds, each red flash adding 3 feet 3 1/2 inches to the primitive height of 6 feet 7 inches and each green flash adding 10 inches. In addition, the fixed light, whatever its colour may be, undergoes a short occultation, every 80 seconds during the flood tide. During the ebb tide it undergoes two occultations, close together, none taking place, however, at top of high water.

When the fixed light is white, varied by groups of coloured flashes, the occultations occur about the middle of the interval of time separating the said groups.

SUNDRY SIGNALS

A white flag with a blue border hoisted at the entrance of the harbour indicates that the wet docks are open.

When, in order to facilitate the movements of large ships, it becomes, exceptionally, necessary to keep the channel free, the following signals are employed.

1st. A red flag with blue border hoisted at the pier head indicates that ships are prohibited from going out. At night time this signal it given by means of a green light on West Pier;

2nd. A white flag with a red ball stops all ships from entering. At night time, this prohibition is indicated by two green lights superposed on West Pier signal mast.

Un pavillon rouge, hissé en tête des jetées, indique, le jour, que l'entrée du port est interdite. La nuit, ce signal est fait avec trois feux fixes rouges ; un seul sur la jetée de l'Ouest et deux superposés sur la jetée de l'Est.

Au moyen du sémaphore, une correspondance télégraphique peut être établie avec les navires en rade.

Une ligne télégraphique spéciale, reliant le sémaphore de Gravelines au bureau du port de Dunkerque, permet aux navires de signaler leur arrivée, de transmettre tous renseignements, ou toute demande, soit de remorqueur, soit de secours, dès leur passage dans la limite de vision du sémaphore précité.

CHENAL

Le chenal, qui a environ 950 mètres de longueur, vient aboutir vers le milieu de la rade ; sa largeur, entre les jetées, est de 70 mètres ; la profondeur d'eau est de $8^{m}50$ en vive eau ordinaire, et de $7^{m}50$ en morte eau ordinaire.

Par suite du déplacement de la jetée de l'Est, dont les travaux, commencés au cours de la campagne de 1891, seront terminés en 1894, la largeur à l'entrée sera portée à 130 mètres ; en face du phare, l'écartement prévu entre les deux jetées est de 210 mètres afin de permettre l'évolution des grands navires à l'entrée et à la sortie de l'écluse Nord.

Le tableau n° 3 des navires entrés dont le tirant d'eau est égal ou supérieur à 6 mètres, montre d'ailleurs que leur entrée au port est facile.

AVANT-PORT

L'avant-port a environ 1.300 mètres de longueur ; il est limité par des talus perreyés en partie, bordés d'estacades à l'aval, par des quais en charpente et maçonnerie à l'amont.

La longueur des quais affectés au commerce, dans cet avant-port, est de 900 mètres environ.

ÉCLUSE DES BASSINS A FLOT

Les dimensions principales des écluses qui communiquent avec l'avant-port sont les suivantes :

A red flag on Pier heads by day, and by night red lights, on the West pier and two (superposed) on East pier signify that no ships may enter.

The Semaphore (signalling station) enables communications to be kept up with ships in the roads.

A special telegraphic wire, uniting the Semaphore of Gravelines to the Dunkirk Harbour Office affords ships an opportunity of making any report, signalling for a tug or assistance as soon as they are in sight of Gravelines.

THE ENTRANCE CHANNEL

The entrance channel which measures about 3113 feet in length leads to the centre of the roadstead. It is 229 feet broad between the piers and the depth of water at ordinary spring tides is 27 feet 7 inches 1/2 and at ordinary neap tides 24 feet 4 inches.

The widening of the entrance channel commenced in 1891 will be concluded in 1894. The breadth at the entrance will then be about 425 feet, and abreast of the lighthouse there will be a space of about 700 feet, thus affording the largest ships ample room for leaving or entering the North Lock.

Table n° 3 which gives a return of ships entered drawing 20 feet and upwards, proves, moreover, that the port is quite safe for vessels of heavy draught.

OUTER HARBOUR

The outer harbour which measures about 4.250 feet in length, is bordered on the west side, by banks, partly stone, and on the east side by quays, wooden and masonry-work.

The length of quays available for ships in the outer harbour amounts to 2.950 feet.

THE LOCKS

The chief dimensions of the locks are as follows :

DÉSIGNATION DES ÉCLUSES	LARGEUR	HAUTEUR D'EAU EN MARÉE de vive eau ordinaire.	HAUTEUR D'EAU EN MARÉE de morte eau ordinaire.	Cote du haut radier relativement au 0 des cartes.
A sas de l'Ouest.....	21m	7m45	6m45	— 1m55
A sas de la Citadelle ..	13	6.35	5.35	— 0.45
De Barrage.....	21	6.35	5.35	— 0.45
De la Marine.....	16	6.35	5.35	— 0.45

Longueur utile du sas de l'écluse de l'Ouest..... 117m.
» » » de la Citadelle .. 53m.

La nouvelle écluse, dite du « *Nord* », actuellement en construction et qui sera terminée en 1894, est établie dans les conditions ci-après :

Longueur de tête en tête..... 210m.
Longueur utile du sas..... 177m.
Largeur..... 25m.
Cote du haut radier relativement au 0 des cartes.. —5m.
Hauteur d'eau { en marée de morte eau ordinaire.. 9m90.
en marée de vive eau ordinaire .. 10m90.

BASSINS A FLOT

Les bassins à flot sont au nombre de sept, non compris deux bassins dits d'évolution ; ils comportent un développement de 7.266 mètres de quais utilisables répartis comme suit :

Arrière-port..... 520 mètres.
Marine..... 700 »
Commerce..... 950 »
De Freycinet (Darses 1, 2, 3 et 4 et bassins d'évolution)..... 5.096 »

Les bassins de la Marine et de l'Arrière-Port communiquent avec celui du Commerce ; les bassins de Freycinet et de la Marine sont également en relation directe par une écluse simple.

La darse n° 4 est spécialement affectée aux opérations des navires chargés de matières dangereuses et inflammables.

Les surfaces disponibles pour la manutention des marchan-

NAME OF LOCK	BREADTH		DEPTH OF WATER				Depth in excess of zero of charts.
			Springs		Neaps		
	F.	In.	F.	In.	F.	In.	
West Lock	68	10	24	4	21	1	—4 f. 11 in.
Citadel Lock	43	—	20	8	17	5	—1 » 5 »
Barrage Lock	68	10	20	8	17	5	—1 » 5 »
Marine Lock	52	4	20	8	17	5	—1 » 5 »

Available length of West Lock..... 383 f. 6 in.
» » Citadel Lock..... 174 »

The new or North Lock to be completed in 1894, is being established on the following plans :

Length from end to end..... 688 f. 4 in.
Available length..... 580 » 9 »
Breadth..... 82 » 5 »
Depth in excess of zero of charts..... —16 » 5 »
Depth of water { Ordinary Neap tides..... 32 » 8 »
» Spring » ..... 35 » 11 »

WET DOCKS

There are seven wet docks exclusive of two basins reserved for the movements of ships.

The total length of quays is about 4 miles 8/10, divided as follows :

Inner Dock..... 1.706 feet.
Marine Dock..... 2.296 »
Commercial Dock..... 2.772 »
Freycinet Group (branches 1, 2, 3 & 4 & basins).. 3 miles 1/10

The Marine and Inner Dock are in communication with the Commercial Dock. There is also a passage between the Marine Dock and Freycinet group.

Darse N° 4 is specially reserved for ships laden with dangerous or inflammable cargoes.

dises atteignent le chiffre de 532.000 mètres carrés, sur lesquels les *hangars* occupent 20.500 mètres carrés.

La largeur des quais des anciens bassins varie de 15 à 30 mètres. Sur les nouveaux quais (bassins de Freycinet) la largeur est comprise entre 60 et 100 mètres.

FORMES DE RADOUB

Les formes, au nombre de quatre, ont les dimensions principales suivantes :

	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4
Longueur totale.....	120m00	120m00	96m80	202m00
» utile.....	109.00	109.00	84.40	190.00
Largeur en crête.....	19.60	20.60	19.60	27.50
» aux seuils	14.00	14.00	14.00	21.00
Cote des seuils.....	—0.55	—2.05	—0.55	—2.10

VOIES FERRÉES DES QUAIS

Tous les quais du port et des bassins sont garnis de voies ferrées raccordées avec la gare. Les raccordements de toutes les voies se font par aiguilles ; la traction s'opère par locomotives dans toutes les parties.

Les trains de marchandises ou de matériel arrivent directement au droit des navires ou des hangars et les opérations de transbordement peuvent ainsi s'effectuer dans les meilleures conditions possibles.

Le développement des voies ferrées des quais et de la gare maritime située en arrière des darses, dépasse 35 kilomètres.

Les voies sur les quais sont considérées comme prolongement de celles de la gare, et, dans ces conditions, il n'y a aucune taxe supplémentaire à payer pour le transport des marchandises sur les dites voies.

The quay space available for the handling of goods amounts to 131 acres 1/2, of which 5 acres are occupied by the Chamber of Commerce sheds.

The breadth of the quays of the old docks varies from 49 to 98 feet. The quays of the new docks (Freycinet group) are, from 196 to 328 feet broad.

DRY DOCKS

The are four dry docks. Their principal dimensions are as follows :

	N° 1		N° 2		N° 3		N° 4	
	F.	In.	F.	In.	F.	In.	F.	In.
Total Length.....	393	4	393	4	317	4	662	—
Available » on blocks.	357	3	357	3	277	—	622	9
Breadth at top of Gates.	63	11	67	2	63	11	90	—
» on sills.....	45	10	45	10	45	10	68	10
Depth of sill in excess of zero of charts.....	—1	9	—6	9	—1	9	—6	11

RAILWAY COMMUNICATIONS WITH QUAYS

All the quays are in railroad communication with the station. The trucks are drawn by locomotives and the lines are provided with switches.

The goods trains draw up between the ships and sheds and transhipments are thus effected under the most favourable circumstances.

The length of the lines on quays to and from the docks goods station exceeds 20 miles.

The rails placed on the quays are considered as forming part of the lines belonging to the station and no supplementary charge is made for the conveyance of merchandise by the same.

CANAUX, COMMUNICATIONS DE LA BATELLERIE AVEC LES BASSINS A FLOT

Les *bélandres* ou *péniches* arrivent par les canaux suivants :

1° *Canal de Bourbourg*, qui amène la batellerie de l'intérieur de la France ;

2° *Canal de Bergues*, qui double le précédent en cas de chômage et qui dessert en même temps une navigation locale, plus restreinte, entre Dunkerque et divers points de la Haute et de la Basse-Colme ;

3° *Canal de Furnes*, qui assure les communications entre Dunkerque et les voies navigables de la Belgique.

Les chiffres relatifs au trafic de la navigation sur ces canaux, pendant l'année 1891, sont résumés dans le tableau ci-contre :

CANAUX	NOMBRE DE BATEAUX		TONNAGE ABSOLU	
	à charge	à vide	Remonte	Descente
Bourbourg (20 k. 929) . .	8.996	5.666	675.441	465.176
Bergues (8 k. 091).....	2.310	2.006	141.200	101.059
Furnes (13 k. 210).....	902	803	21.422	35.493
TOTAUX.....	12.208	8.475	838.063	601.728

Les bateaux de rivière entrent directement dans les bassins et peuvent se placer à côté des navires ; les opérations de transbordement se font ainsi rapidement et économiquement.

Le mouvement direct avec les bassins à flot, entrée et sortie réunies, a été le suivant, exercice 1891 :

DÉSIGNATION DES ÉCLUSES	BATEAUX		Tonnes de Marchandises
	Nombre	Tonneaux de jauge	
Arrière-Port.....	2.985	475.817	102.135
Darse N° 1.....	5.479	1.250.081	564.376
» N° 2.....	6.475	924.403	330.124
TOTAUX.....	14.939	2.650.301	996.635

CANALS.
COMMUNICATION FROM CANALS TO DOCKS

Canal-lighters or *barges* arrive by the following waterways :

1st The *Bourbourg-Canal*, in communication with the interior of France ;

2nd The *Bergues Canal* (which in case of stoppage of traffic can be used in lieu of the preceding) extending from Dunkirk to various places on the banks of the Upper and Lower Colme ;

3nd *Furnes Canal*, which ensures communication between Dunkirk and the waterways of Belgium.

The figures, relating to traffic by these canals, during the year 1891 are embodied in the following returns :

CANALS	NUMBER OF BARGES		TONNAGE	
	With cargoes	Light	Up	Down
Bourbourg (13 miles)....	8.996	5.666	675.441	465.176
Bergues (5 miles).....	2.310	2.006	141.200	101.059
Furnes (8 miles).....	902	803	21.422	35.493
TOTALS.....	12.208	8.475	838.063	601.728

The canal boats proceed direct into every dock and are allowed to moor alongside ships, the transhipment being, in this manner both rapid and inexpensive.

The direct traffic with the docks during 1891 was as follows :

LOCKS	BARGES		Tonnage of Goods
	Number	Reg. Tonnage	
Inner Dock.....	2.985	475.817	102.135
Darse N° 1.....	5.479	1.250.081	564.376
Darse N° 2.....	6.475	924.403	330.124
TOTALS.....	14.939	2.650.301	996.635

Le *canal de l'Ile Jeanty* est un véritable bassin de navigation fluviale de 850 mètres de longueur sur 40 mètres de largeur avec terre-pleins de 30 mètres de chaque côté, il communique avec les bassins de l'Ouest et avec les canaux de l'intérieur.

Un canal dit de *ceinture* assure, en outre, les communications entre toutes les voies de navigation intérieure.

OUTILLAGE DIVERS

La Chambre de Commerce administre ou exploite :

1°. *Le service du Remorquage*, dont le matériel naval comprend les bateaux suivants :

Jean-Bart,	d'une puissance de	1.250	chevaux-vapeur.
Dunkerquois,	»	553	»
Progrès,	»	463	»
Marine,	»	360	»
Rapide	»	280	»
Haleur N° 2,	»	145	»
Haleur N° 1,	»	92	»
Mouche,	»	80	»

Le service du Remorquage complète en outre celui de la *Société Centrale de Sauvetage des Naufragés ;* depuis 1861, 208 hommes ont été sauvés avec l'aide des bateaux de la Chambre.

2°. Le *service de Secours et d'Incendie dans le port et les bassins ;* à cet effet, une pompe mobile à vapeur est placée sur le terre-plein entre les deux écluses du bassin du commerce ; de plus, les bateaux dits « *Haleurs* », tenus toujours sous pression, sont porteurs de pompes à vapeur puissantes.

Ces pompes peuvent également servir à l'épuisement des navires coulant bas d'eau.

3°. Le *Slip-Way*, pour le hissage hors de l'eau des navires mesurant jusqu'à 75 mètres de longueur et dont le poids ne dépasse pas 1.000 tonnes.

4°. *Le Gril de Carénage* dont la longueur utile des tins est de 47m40 et qui peut recevoir des navires de 400 tonneaux de jauge au maximum.

The « *Ile Jeanty canal* » constitutes an appropriate dock for inland navigation, being no less than 2.785 feet long, by 131 in breadth and possessing quay-space 98 feet broad.

Communications between the various inland waterways are, in addition, ensured by a *junction canal.*

THE TOWAGE SERVICE
DOCK GEAR AND VARIOUS APPLIANCES

The Chamber of Commerce manages or administers the following services :

1st. The *Towage Service*, with a fleet, consisting of the following tugs :

Jean-Bart	Horse-Power	1250
Dunkerquois	»	553
Progrès	»	463
Marine	»	360
Rapide	»	280
Haleur N° 2	»	145
» *N° 1*	»	92
Mouche	»	80

The tug Boats also work in connection with the *Société Centrale de Sauvetage* (*French Humane Society*). Since 1861, 208 lives have been saved with the assistance of the Chamber of Commerce tugs.

2nd. The *Service of Assistance against fire in harbour or docks.*

In order to ensure prompt assistance in case of fire a steam pump is stationed in a shed situated between the two locks of the Commercial Dock.

In addition the two « *Haleur* » tugs are provided with power ful pumps available both for extinguishing fire and assisting water-logged ships and are always under steam.

3d. The *Slip-Way*,

The slip is open to ships measuring no more than 246 feet and not exceeding 1000 tons in weight.

4th. The *Gridiron*,

Available length 155 feet 8 inches for ships not exceeding 400 tons register.

5°.— *Une grue pivotante et flottante de 40 tonnes* permettant :

a. — La manœuvre des colis du poids de 10 à 20.000 kilogr. avec une portée variant de 15 à 19 mètres de l'axe, soit 7 à 11 mètres de l'extérieur du ponton ;

b. — Celle d'un colis de 40.000 kilos avec une portée variable de 15 à 17 mètres, soit 7 à 9 mètres de l'extérieur du ponton.

L'élévation des colis au-dessus de la plate-forme du ponton peut être de :

18m00	avec la portée	de 19	mètres.
20.00	»	17	»
21.50	»	15	»

Cette grue peut également servir de *machine à mâter.*

6°. — Les *Gardiens de Commerce* chargés de la surveillance des marchandises sur les quais.

Ces agents assermentés constituent une véritable *association coopérative*, dont la Chambre est la tutrice.

L'outillage complémentaire, placé dans les attributions de la Chambre de Commerce, comporte :

1°. — *Les hangars de couverture des quais.*

Ces hangars sont au nombre de 6, savoir :

2 sur le môle n° 1, d'une longueur uniforme de 120 mètres, sur 25m40 de largeur, auvents non compris ;

4 sur le môle n° 2, d'une même longueur que les précédents, mais d'une largeur de 30 mètres.

Tous ces hangars, établis sans appuis intermédiaires, donnent les plus grandes facilités de circulation et représentent une surface couverte totale de 20.500 mètres carrés.

2°. — *Les engins de manutention.*

Ces engins, mus par l'eau sous pression et dont l'installation sera effectuée au cours de l'année 1893, seront limités tout d'abord au nombre de 21, groupés comme suit :

Sur le môle n° 1, 9 grues à puissance variable, dont :

	7 de 1.500	et 750	kilos de force.
et	2 de 3.000	et 2.000	» »

Sur le môle n° 2, 9 grues à puissance variable, dont :

	6 de 1.500	et 750	kilos de force.
et	3 de 3.000	et 2.000	» »

5th. — *A floating, 40 ton pivot-crane,* available :

a. — For lifting weights from 10 to 20 tons (reach varying from 49 to 55 feet from the axis, or from 22 feet 11 inches to 29 feet 6 inches from side of pontoon.

b. — For lifting a 40 ton weight with a reach of 49 to 55 feet, or 23 to 26.7 from side of pontoon.

The loads can be lifted above the platform to the following heights :

59	feet			with	the	62	feet	3	inches	reach.
65	»	5	inches	»	»	55	»	7	»	»
70	»	3	»	»	»	49	»	3	»	»

This crane can also be used for placing masts in ships.

6th. — The *Commercial Guardians* instituted to keep watch on goods.

These sworn agents are united in a *cooperative association* under the management of the Chamber of Commerce.

The Chamber of Commerce further owns.

1st. — The *Sheds on Quays* of which these are six, viz :

Two on mole n° 1, 375 feet long and 83 broad.

Four on mole n° 2, the same length as the above mentioned but 98 feet broad.

These sheds, each of which stands by itself, do not impede circulation and represent a total covered-in surface of 67.194 square feet.

2d. — *Loading and Discharging Gear.*

The hydraulic loading and discharging gear which will be completed in the course of the present year consists of the following appliances.

On Mole N° 1: 9 cranes, seven of which lift weights varying from 3/4 ton to 1 1/2 ton and two, which lift from 2 to 3 tons.

On Mole N° 2: 9 cranes, whose power is as follows :

Six: From 3/4 ton to 1 ton 1/2.
Three: » 2 tons to 3 tons.

Sur le môle n° 3, 3 grues à puissance variable de 1.500 et 750 kilos de force.

3°. — *L'Etablissement Central.*

Cet établissement, ouvert au public le 1er novembre 1890, concentre, sur un seul point du port, la plus grande partie des services avec lesquels le commerce maritime entretient des rapports de tous les instants.

On y trouve réunis : tous les *bureaux de la Douane*, sauf ceux de la Direction, la *Chambre de Commerce* avec ses annexes (outillage, remorquage, musée commercial, gardiens de commerce, etc.), l'*Inspection et le Service du Port du Chemin de Fer du Nord*, la *Chambre Syndicale des Courtiers Maritimes*, la *Chambre syndicale et de conciliation*, le *Syndicat des Transitaires.*

4°. — *L'Entrepôt réel des Douanes.*

Cet entrepôt, en exploitation depuis le mois de février 1891, a été créé pour répondre aux dispositions légales.

Le port est également doté :

1° De *grues fixes* ou *mobiles* à bras ou à vapeur disséminées sur les différents quais pour opérer ou faciliter les opérations de manutention. Leur nombre actuel est de 30.

Deux d'entre elles, établies sur le quai de la Citadelle par la Compagnie du Chemin de Fer du Nord, ont pour limite de charge 10.000 et 30.000 kilogrammes.

Les bassins possèdent en outre un certain nombre de *grues à vapeur sur ponton*, exploitées par des entrepreneurs de déchargement.

2° De *deux pontons d'abattage* ou *de carénage* appartenant à des particuliers et exploités par eux.

3° D'un *élévateur flottant* pour le débarquement soit à quai, soit en bélandres, le pesage, l'aération, la ventilation, le nettoyage et le criblage des grains. Cet engin est la propriété d'une société privée.

4° De deux Sociétés de *Magasins Généraux*, agréés par l'Etat.

5° Enfin de nombreux *magasins particuliers* à proximité des bassins, dans lesquels on peut emmagasiner plus de 200.000 tonnes de marchandises.

On Mole N° 3, three cranes the lifting power of which varies from 3/4 ton to 1 ton 1/2.

3d. — The *Central Establishment*, opened Nov. 1st 1890, containts the greater part of the public offices with which those engaged in shipping transactions have daily intercourse, namely : *The Custom-House* (all departments excepting the Director's Office) ; The *Chamber of Commerce* and all its dependencies (Towage, Commercial Museum, Commercial Guardians, etc.); the *Office of the Harbour-traffic Inspector of the Northern Railway Company; The Office of the Brokers Syndicate;* of the *Arbitration Syndicate* and the *Syndicate of forwarding Agents.*

4th. — The *Customs-Warehouse*, established in compliance with law and opened in Feb. 1891.

Dunkirk further possesses 30 moveable and fixed steam and hand cranes on the various quays :

Two of the above belong to the Northern Railway Company and lift weights varying from 10 to 30 tons.

There are also *floating cranes* about the docks, which are used by stevedores.

Two *pontoons*, owned by private individuals, are available for caulking ships.

Three is a *floating elevator* for the discharge, sifting, ventilation, etc., of grain cargoes. The elevator belongs to a private company.

Two *Warrant-Ware houses*, sanctioned by State, are open at Dunkirk.

These are, further *numerous private warehouses* in the neighbourhood of the Docks affording accomodation for over 200.000 tons of goods.

Additional statistics. — The Returns which are annexed to this notice give particulars as to the comparative rank occupied by Dunkirk for the chief articles of import and export, entering and leaving France and further show the port to be the leading one as regards the wool and nitrate trades.

TABLEAU N° 1

STATISTIQUE GÉNÉRALE

GENERAL STATISTICS

ANNÉES — YEARS	NAVIRES — SHIPS	TONNAGE [Tonneau de jauge] — TONNAGE [Registered]	TONNES DE MARCHANDISES [Tonnes de 1000 kil.] — TONNAGE OF GOODS	PERCEPTIONS — CUSTOM HOUSE DUES
				Fr.
1850	4.042	307.311	260.608	5.690.983
1851	4.439	362.177	301.898	6.514.543
1852	4.187	335.378	328.278	7.324.501
1853	3.941	387.253	301.231	7.717.218
1854	4 093	335.116	282.610	6.776.287
1855	4.919	429.129	373.690	8.135.136
1856	4.605	440.468	367.596	7.787.515
1857	5.422	528.426	431.906	8.225.120
1858	5.237	528.762	461.294	8.606.768
1859	5.155	537.234	492.068	8.366.385
1860	5.295	561.515	484.249	6.928.660
1861	6.539	732.998	608.344	6.219.086
1862	4.979	579.244	525.057	5.144.680
1863	4.968	578.616	524.948	5.240.023
1864	5.231	652.755	566.090	4.650.580
1865	5.728	743.916	654.581	4.126.295
1866	6.161	860 870	814.061	3.878.322
1867	5.970	869.146	781.684	3.720.591
1868	5.631	888.060	761.240	3.270.352
1869	5.380	849.523	745.771	2.722.495
1870	5.699	973.515	831.834	3.170.200
1871	6.567	1.126.723	1.029.363	4.406.862
1872	5.053	891.232	867.757	3.945.524
1873	6.367	1.305.063	1.097.261	4.964.438
1874	5.406	1.137.860	906.397	4.513.666
1875	5.858	1.303.025	1.151.611	4.410.767
1876	5.798	1.360.454	1.155.600	5.009.789
1877	5.936	1.410.431	1.157.095	5.125.058
1878	5.731	1.485.232	1.180.104	5.269.796
1879	5.784	1.598.807	1.268.232	5.219.229
1880	6.060	1.651.896	1.317.020	5.691.194
1881	5.832	1.801.086	1.442.595	6.315.974
1882	5.740	1.875.684	1.489.820	5.551.134
1883	5.314	1.927.020	1.555.409	5.867.910
1884	5.139	2.125.842	1.626.906	5.935.028
1885	5.409	2.134.711	1.688.484	5.793.681
1886	5.161	2.232.763	1.762.823	7.735.248
1887	5.207	2.244.454	1.806.313	9.285.680
1888	5.786	2.591.117	2.020.848	14.622.088
1889	5.723	2.772.096	2.158.343	11.392.062
1890	6.433	2.982.203	2.501.833	12.099.433
1891	6.078	3.180.311	2.609.958	20.668.683

TABLEAU N° 2

TABLEAU GÉNÉRAL
DU
Mouvement Maritime et Commercial dans les principaux Ports de France
PENDANT L'ANNÉE 1891

dressé d'après les Tableaux Généraux du Commerce de la France publiés par la Direction Générale des Douanes

ÉTRANGER, COLONIES, GRANDE-PÊCHE ET CABOTAGE

GENERAL RETURN
of the Traffic of the Chief French Ports during the Year 1891

compiled from the Statistics published by the French Custom-House

FOREIGN, COLONIAL, FISHING AND COASTING TRADES

PORTS	TONNAGE DE JAUGE (Navires chargés et sur lest) — Entrées — Entered with cargoes and in ballast		Sorties — Cleared with cargoes and in ballast		TOTAL		Marchandises en tonnes de 1000 kilos — Goods tons of 1000 kilog.	Classement — Rank of Port	
	Navires — Ships	Jauge — Tonnage	Navires — Ships	Jauge — Tonnage	Navires — Ships	Jauge — Tonnage		Jauge — For tonnage	Marchandise — For merchandise
Bayonne	717	213.488	752	224.760	1.469	438.248	555.559	14	9
Bordeaux	10.888	1.860.612	7.878	1.666.598	18.766	3.527.210	2.582.471	3	4
Boulogne	2.524	786.611	2.530	776.916	5.054	1.563.527	532.044	8	10
Brest	1.348	181.379	1.402	183.467	2.750	364.846	221.651	19	19
Caen	1.188	204.407	1.193	202.393	2.381	406.800	441.184	16	12
Calais	2.560	689.605	2.564	686.876	5.124	1.376.481	426.255	9	13
Cette	2.380	1.032.808	2.417	1.052.773	4.797	2.085.581	893.475	6	7
Cherbourg	1.335	186.318	1.251	185.213	2.586	371.531	243.618	18	18
Dieppe	1.648	507.470	1.667	510.253	3.315	1.017.723	670.766	10	8
Dunkerque	2.952	1.543.760	3.126	1.636.551	6.078	3.180.311	2.609.958	4	3
Le Havre	6.429	2.888.064	6.728	3.057.859	13.157	5.945.923	3.383.059	2	2
La Rochelle	3.605	288.332	4.271	325.315	7.876	613.647	347.026	11	15
Marseille	8.894	5.160.373	9.969	5.450.346	18.863	10.610.719	5.251.648	1	1
Nantes	1.308	170.413	1.576	210.576	2.884	380.989	459.100	17	11
Nice	1.185	250.346	1.088	216.091	2.273	466.437	187.856	13	20
Rochefort	1.201	212.004	1.100	199.559	2.301	411.563	364.681	15	14
Rouen	3.022	1.211.435	3.115	1.220.050	6.137	2.431.485	2.062.309	5	5
St-Louis-du-Rhône	334	113.526	558	247.130	892	360.656	245.833	20	17
St-Malo	1.231	225.576	1.992	250.532	3.223	476.108	299.304	12	16
St-Nazaire	1.620	844.010	1.572	854.578	3.192	1.698.588	1.292.325	7	6

TABLEAU N° 3

MOUVEMENT DES NAVIRES ENTRÉS

dont le tirant d'eau est égal ou supérieur à 6m 00

RETURN OF SHIPS ENTERED

Drawing 19 feet 8 inches and over

ANNÉES — YEARS	TIRANT D'EAU — DRAUGHTS OF WATER				Mouvement total des navires tirant 6m 00 et au-dessus — Total movement of ships drawing 19 feet 8 inches and above		Mouvement total du port — ENTRÉE — Total of Shipping entered		Part proportionnelle du mouvement des navires tirant 6m 00 et au-dessus dans le mouvement total à l'entrée — Proportion of ships entered drawing 19 f. 8 in. compared to total entries	
	de 6m00 à 6m 25 — 19 f. 8 in. to 20 f. 6 in.	de 6m25 à 6m 50 — 20 f. 6 in. to 21 f. 4 in.	de 6m50 à 7m00 — 21 f. 4 in. to 23 feet	au-dessus de 7m00 — Above 23 feet						
	Navires Ships	Navires Ships	Navires Ships	Navires Ships	N. S.	Tonnage Tonnage	Navires Ships	Tonnage Tonnage	Navires Ships	Tonnage Tonnage
1882	48	29	6	»	83	92.939	2.865	939.343	2,96 %	9,88 %
1883	55	30	13	1	99	120.163	2.647	959.558	3,80	12,52
1884	43	34	35	»	112	144.239	2.576	1.069.379	4,48	13,48
1885	34	32	25	»	91	125.477	2.729	1.071.050	3,37	11,72
1886	59	70	41	1	171	234.038	2.537	1.118.547	6,84	20,92
1887	61	47	34	1	143	196.214	2.580	1.128.716	5,50	17,38
1888	56	59	48	5	168	236.805	2.824	1.288.900	6,00	18,37
1889	68	49	57	4	178	268.429	2.806	1.348.150	6,36	19.91
1890	98	52	47	8	205	317.734	3.138	1.453.775	6,61	21,85
1891	125	61	104	9	299	477.267	2.952	1.543.760	10,12	30,91

TABLEAU N° 4

IMPORTATION DES LAINES DE LA PLATA ET DE L'URUGUAY

du 1er Octobre jusqu'à fin Septembre de chaque saison.

RETURN OF THE PLATE AND URUGUAY WOOL TRADE

From Oct. 1st to 30 September each season.

ANNÉES — YEARS	PORTS DE DESTINATION — QUANTITIES RECEIVED BY			
	Marseille	Bordeaux	Havre	Dunkerque — Dunkirk
	Balles	Balles	Balles	Balles
1879 — 1880	724	2.640	76.216	7.341
1880 — 1881	851	1.290	82.096	1.617
1881 — 1882	798	2.614	67.044	27.544
1882 — 1883	1.196	2.743	51.355	58.046
1883 — 1884	601	1.804	46.912	104.080
1884 — 1885	2.528	2.173	37.108	138.866
1885 — 1886	2.037	2.117	24.365	138.038
1886 — 1887	124	1.916	17.597	118.629
1887 — 1888	90	1.333	27.223	128.512
1888 — 1889	530	639	15.661	159.678
1889 — 1890	2.994	1.282	17.950	125.910
1890 — 1891	421	1.172	23.310	122.080

1891 TABLEAU N° 5 1891

Port de Dunkerque — **Port of Dunkirk**

PART PROPORTIONNELLE DANS LE TRAFIC GÉNÉRAL DE LA FRANCE — PROPORTIONAL SHARE IN THE GENERAL TRAFFIC OF FRANCE

IMPORTATIONS DIRECTES — DIRECT IMPORTS

NATURE DES MARCHANDISES	MERCHANDISE	Quantités importées / Quantities imported: en France / Total for France	Quantités importées / Quantities imported: par Dunkerque / by Dunkirk	Quotités pour Dunkerque / Percentage by Dunkirk
		Tonnes / Tons	Tonnes / Tons	o/o
Laines en masses de toutes provenances	Wool (Total imports)	263.170	80.249	30
Laines de la Plata et de l'Uruguay	Plata and Uruguay wool	68.788	55.426	80
Graisses (suif brut)	Tallow	18.915	1.212	6
Froment en grains	Wheat	2.762.421	464.024	18
Maïs	Maize	83.407	30.553	37
Orge	Barley	154.275	101.822	66
Avoine	Oats	105.978	5.870	6
Seigle	Rye	2.898	446	15
Graines et fruits oléagineux	Oleaginous fruits and seeds	632.649	172.190	27
Mélasses étrangères	Molasses	87.579	29.329	33
Bois à construire, autres, sciés	Wood (for building) sawn, etc.	1.356.327	82.546	6
Jute teillé	Jute	61.325	23.207	38
Lin teillé	Flax	62.660	27.292	44
Coton en laine	Cotton	185.806	21.656	12
Tourteaux de graines grasses	Oil cake	23.814	5.982	25
Pyrites (sulfures de fer)	Pyrites	45.457	32.258	70
Bitumes (Goudron minéral et brai sec provenant de la distillation de la houille)	Bitumen	131.717	47.478	35
Pétroles (huiles brutes et raffinées)	Petroleum	189.071	17.383	9
Huiles lourdes	Mineral Oil	39.128	11.929	30
Houille crue	Coal	10.234.060	190.496	1,8
Minerai de fer	Iron ore	1.437.616	213.051	15
Fonte de fer	Pig-Iron	152.993	13.941	9
Plomb en masses	Lead	74.664	3.253	5
Minerai de zinc	Zinc ore	36.753	19.537	53
Nitrate de soude	Nitrate of soda	180.283	170.073	94

Port de Dunkerque — **Port of Dunkirk**

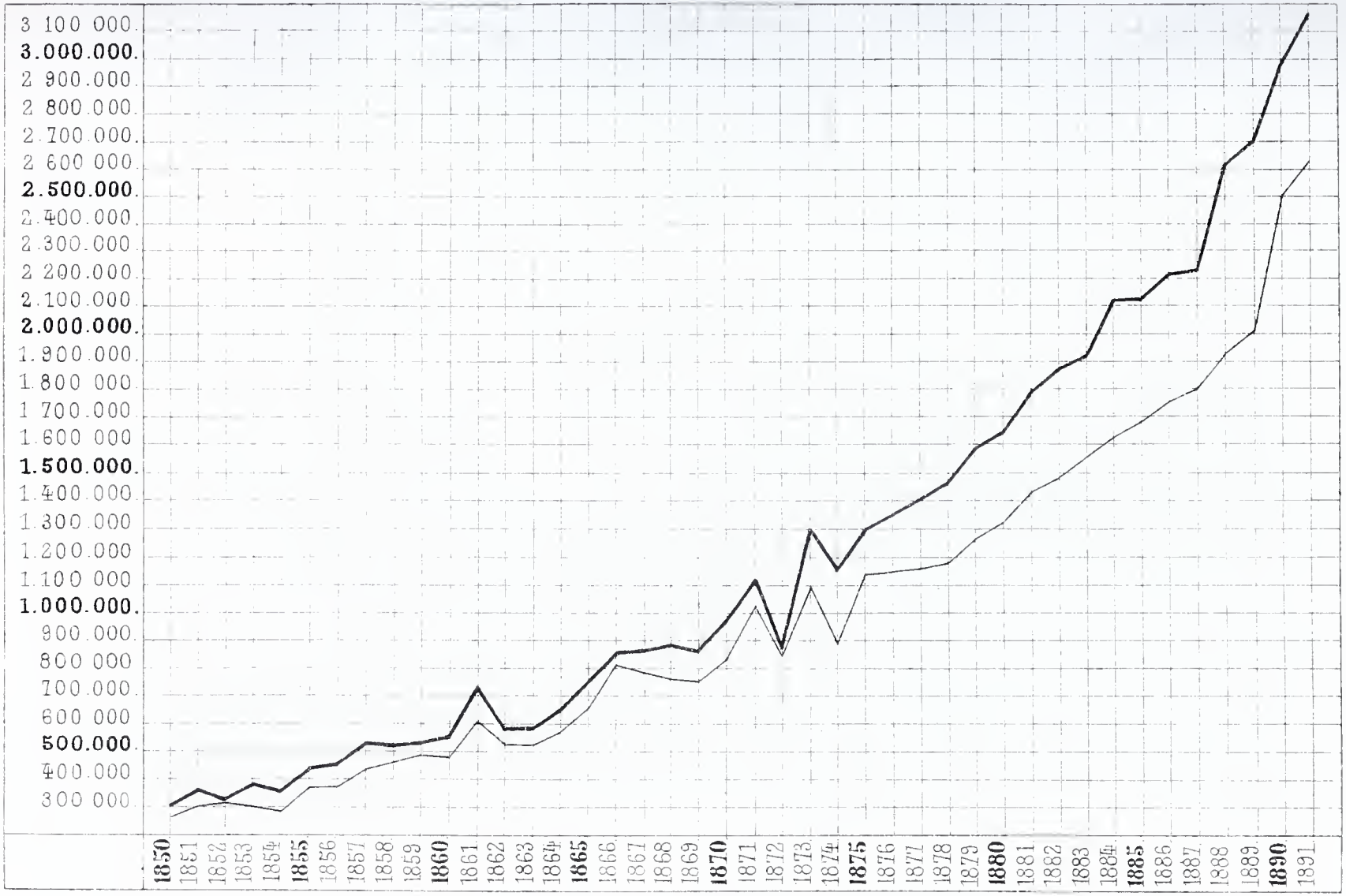
PART PROPORTIONNELLE DANS LE TRAFIC GÉNÉRAL DE LA FRANCE — PROPORTIONAL SHARE IN THE GENERAL TRAFFIC OF FRANCE

EXPORTATIONS DIRECTES — DIRECT EXPORTS

NATURE DES MARCHANDISES	MERCHANDISE	Quantités exportées / Quantities exported: de France / from France	Quantités exportées / Quantities exported: par Dunkerque / by Dunkirk	Quotités pour Dunkerque / Percentage for Dunkirk
		Tonnes / Tons	Tonnes / Tons	o/o
Commerce Général				
Graisses — Suif brut	Tallow	11.689	2.425	20
Laines et déchets	Wool	25.109	1.035	4
Froments en farine	Flour	102.067	2.612	2,5
Graine de Lin	Linseed	7.555	41	0,5
Sucre raffiné	Refined sugar	111.173	209	0,2
Sucre indigène brut	Raw sugar	158.521	86.752	55
Glucose	Glucose	2.449	1.584	64
Foin et paille	Hay and Straw	60.310	14.217	24
Son	Bran	39.548	6.729	17
Chiffons de toute sorte	Rags	28.985	3.625	13
Tourteaux de graines oléagineuses	Oil-Cake	165.063	8.549	5
Phosphates naturels	Natural Phosphates	91.821	12.941	14
Ardoises	Slates	63.989	3.437	5
Houille crue	Coal	187.950	31.166	17
Potasse	Potash	14.279	2.847	20
Noir animal	Bone black	1.998	11	0,55
Chicorée brûlée	Chicory	4.143	432	10
Fils de jute	Jute yarn	3.065	2.045	67
Tissus de jute	Jute tissue	1.662	943	57
Futailles vides montées	Empty casks	75.308	2.615	3
Commerce Spécial (1) (*Marchandises d'origine nationale*)	(1) *Exports of French origin*			
Huiles d'arachides	Arachide oil	7.900	164	2
Huiles de colza	Rape-seed oil	2.977	265	9
Fer — étiré en barres, au coke	Iron — bar iron	17.263	5.902	34
Fer — étiré en barres, rails	Iron — iron rails	4.644	1.087	23
Fer — d'angle et à T	Iron — angle and T iron	963	206	21
Fer — tôle	Iron — plate iron	2.816	162	6
Fer — Acier — rails	Iron — Steel rails	14.136	6.755	48
Ouvrages en métaux. — En fer et en fonte	Iron work	57.442	2.745	5
Voitures de voies ferrées pour chemins de fer et wagons de terrassements	Railway wagons and trucks	3.492	145	4

(1) *Les marchandises de l'espèce exportées à la décharge des comptes d'admission temporaire ne sont pas comprises dans ces chiffres.*
(1) *These figures do not include exports previously admitted as temporary imports.*

TABLEAU GRAPHIQUE DU MOUVEMENT COMMERCIAL ET MARITIME DU PORT DE DUNKERQUE



AVTO-IMP. L. COVRTIER. PARIS.

PORT DE DUNKERQUE - DUNKIRK HARBOUR